

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 09 JUN 2006

PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 10 622	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/000367	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 15.01.2005	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 05.02.2004
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK INV. C05G3/00 B01J2/04 C05C9/00		
Anmelder UHDE GMBH et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
- ☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).
- Diese Anlagen umfassen insgesamt 1 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 24.08.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 08.06.2006
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Saldamli, S Tel. +49 89 2399-8560 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-5 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-5 eingegangen am 08.06.2005 mit Schreiben vom 03.06.2005

Zeichnungen, Blätter

1/2, 2/2 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/000367

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-5
Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche
Nein: Ansprüche 1-5 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-5
Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1: US-A-5965071

D2: US-B-6179893

D3: EP-A-0908430

Die geänderten Ansprüche 1-5 entsprechen die Annullierung vom ursprünglichen Anspruch 2 und die Aufnahme des Gegenstandes davon in die Ansprüche 1, 3, 4 und die neue Numerierung der gesamten Ansprüche. Infolgedessen erfüllt der Gegenstand der geltenden Ansprüche 1-5 die Forderungen von Regel 19(2) PCT.

Der Gegenstand der geltenden Ansprüche 1-5 erfüllt die Forderungen der Artikel 33(2) PCT, da keins der zitierten Dokumente alle Merkmale der obengenannten Ansprüche offenbart, insbesondere eine selbstregulierende Kreislumpumpe.

Jedoch verstößt der Gegenstand der geltenden Ansprüche 1-5 Artikel 33(3) PCT.

Der nächste Stand der Technik ist D1. Es offenbart ein Verfahren zur Herstellung von granuliertem Harnstoff, wobei während der Herstellung eine Syntheseeinheit (Fig.1 Einheit 1: mixer), eine Verdampfereinheit (Fig.1 Einheit 2: evaporator), und eine Granulationseinheit (Fig.1 Einheit 5: granulating column or facility) verwendet werden. Das Produkt verläßt die Syntheseeinheit als wäßrige Lösung (Spalte 3, Zeile 30-33) und wird erst in die Verdampfereinheit und anschließend in die Granulationseinheit geleitet.

Wie im Stand der Technik zu sehen ist, wird die Leitungsaufgabe in so einem Verfahren grundsätzlich von Pumpen ausgeführt (z.B. D2 Fig.1 Einheit 8, Fig.2 Einheit 110; D3 Abb.1 Einheit 6). Daher würde der Fachmann davon ausgehen, dass eine Pumpe in D1 offenbaren Verfahren auch dabei wäre. Die Auswahl "Kreislumpumpe" ist mit keinem sichtbaren Effekt zu verbinden und ist naheliegend. "Selbstregulierend" zu sein ist kein auszeichnendes Merkmal, da alle der vergleichbaren Systeme automatisiert sind. Daher beruht der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Weiterhin scheint der Gegenstand der abhängigen Ansprüche 2-5 keine erfinderischen Merkmale zu erhalten.

17 Jun 2005

Patentansprüche

- 1 Verfahren zur Herstellung von stickstoffhaltigem Düngemittel, umfassend im Wesentlichen eine Syntheseeinheit, eine Verdampfereinheit, eine Förderpumpe und eine Granulationseinheit, wobei das Produkt aus der Syntheseeinheit diese in flüssiger Form als wässrige Lösung oder Schmelze verlässt, dadurch gekennzeichnet, dass der Produktstrom nach der Verdampfereinheit und vor der Granulationseinheit mittels einer selbstregulierenden Kreiselpumpe in Richtung der Granulationseinheit gefördert wird.
- 2 Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Granulationseinheit einen Granulator umfasst und die selbstregulierende Kreiselpumpe räumlich direkt neben diesem Granulator angeordnet oder an diesen idealerweise angeflanscht ist.
- 3 Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Verdampfereinheit einen Verdampfer umfasst und die selbstregulierende Kreiselpumpe räumlich direkt neben diesem Verdampfer angeordnet oder an diesen idealerweise angeflanscht ist.
- 4 Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Verdampfer und der Granulator im Wesentlichen in der selben horizontalen Ebene über der Bodenebene angeordnet sind.
- 5 Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die selbstregulierende Kreiselpumpe im Wesentlichen in der selben horizontalen Ebene wie der Verdampfer angeordnet ist.